

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND-WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problems Mailbox.**

Removable device for locking the fastening of stretched canvases

No. Publication (Sec.): FR2707708
Date de publication : 1995-01-20
Inventeur : PHILIPPE RUHLMANN RENE
Déposant : RUHLMANN RENE PHILIPPE (FR)
Numéro original : ☐ FR2707708
No. d'enregistrement : FR19930008738 19930712
No. de priorité : FR19930008738 19930712
Classification IPC : F16B5/06
Classification EC : B44C7/02B, F16B5/06D
Brevets correspondants :

Abrégé

The subject of the present invention is a device for locking the fastening of canvases (4) stretched over support sections (1). Device characterised in that it is removable and in that it essentially consists of at least one means (2) interacting with the support section (1) and with the bead (3) for fastening the canvas (4) in the mounted position thereof.



PL. 1/2

Fig. 1

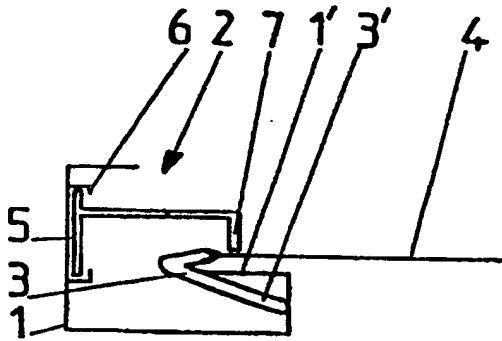


Fig. 2

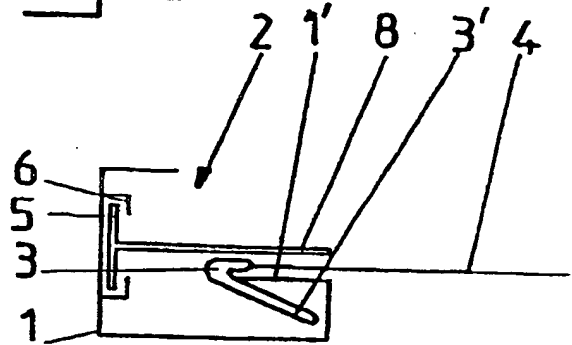


Fig. 3

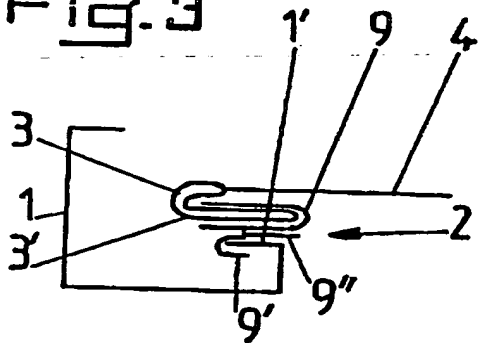
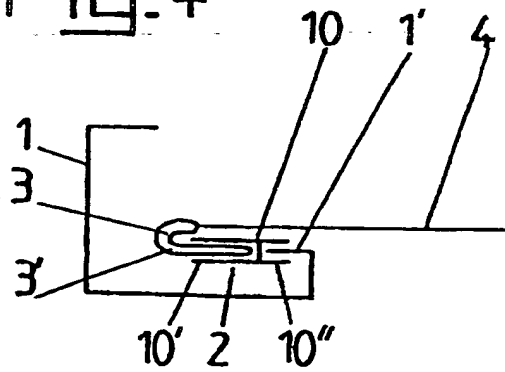


Fig. 4



①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication :

(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 707 708

②1 N° d'enregistrement national :

93 08738

⑤1 Int Cl : F 16 B 5/06

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 12.07.93.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : 20.01.95 Bulletin 95/03.

⑤6 Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule.*

⑥0 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : RUHLMANN René Philippe — FR.

⑦2 Inventeur(s) : RUHLMANN René Philippe.

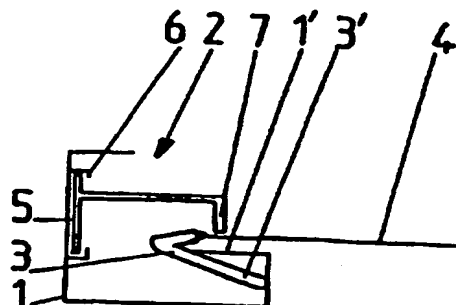
⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire : Cabinet Nuss.

⑤4 Dispositif amovible de blocage de l'accrochage de toiles tendues.

⑤7 La présente invention a pour objet un dispositif de blo-
cage de l'accrochage de toiles tendues (4) sur des profilés
de support (1).

Dispositif caractérisé en ce qu'il est amovible et en ce
qu'il est essentiellement constitué par au moins un moyen
(2) coopérant avec le profilé de support (1) et avec le bour-
relet (3) de fixation de la toile (4), en position de montage
de ce dernier.



FR 2 707 708 - A1



Dispositif amovible de blocage
de l'accrochage de toiles tendues

La présente invention concerne le domaine des revêtements de murs ou de plafonds sous forme de feuilles, de tissus, ou autres éléments de grande largeur tendus, et a pour objet un dispositif amovible de blocage de l'accrochage de toiles tendues.

La pose de tissus ou de feuilles en PVC, tendus au plafond ou à un mur, est généralement réalisée de manière définitive au moyen de pointes ou d'agrafes ou par l'intermédiaire d'un moyen de fixation démontable constitué par des supports périphériques solidaires du plafond ou des murs et par un bourrelet équipant les bords de la feuille et coopérant par forme avec le support. Un tel accrochage par bourrelet permet généralement de résoudre parfaitement les problèmes de tension de la feuille, d'adaptation aux dimensions des locaux à équiper, ainsi que de démontage éventuel, par exemple pour accéder au plénum.

Toutefois, dans le cas de très grandes surfaces à revêtir d'une telle feuille tendue, il se pose un problème de maintien du bourrelet de la feuille pendant le montage et, éventuellement, en position de service, la tension de la feuille ayant tendance à provoquer un arrachage du bourrelet de fixation hors du support et, ainsi, un décrochage de la feuille.

Il a été proposé d'obvier à ces inconvénients par la prévision, sur les profilés de support, de dents fixes ou d'encoches d'accrochage destinées à coopérer avec le bourrelet d'accrochage, en vue d'éviter son ripage pendant le montage et d'améliorer la liaison en position de service.

Ces moyens connus permettent, certes, d'améliorer le maintien, mais, cependant, ils n'offrent pas une

sécurité suffisante pour un maintien parfait en toutes circonstances.

La présente invention a pour but de pallier ces inconvénients.

5 Elle a, en effet, pour objet un dispositif de blocage de l'accrochage de toiles tendues sur des profilés de support, caractérisé en ce qu'il est amovible et en ce qu'il est essentiellement constitué par au moins un moyen coopérant avec le profilé de support et avec le
10 bourrelet de fixation de la toile, en position de montage de ce dernier.

L'invention sera mieux comprise grâce à la description ci-après, qui se rapporte à des modes de réalisation préférés, donnés à titre d'exemples non limitatifs
15 et expliqués avec référence au dessin schématique annexé, dans lequel :

la figure 1 est une vue partielle en coupe d'un dispositif conforme à l'invention, et

les figures 2 à 8 représentent, dans des vues
20 analogues à celle de la figure 1, différentes variantes de réalisation de l'invention.

Conformément à l'invention, et comme le montrent, à titre d'exemples, les figures 1 à 8 des dessins annexés, le dispositif de blocage de l'accrochage de toiles tendues sur des profilés de support 1 est caractérisé
25 en ce qu'il est amovible et en ce qu'il est essentiellement constitué par au moins un moyen 2 coopérant avec le profilé de support 1 et avec le bourrelet de fixation 3 de la toile 4, en position de montage de ce dernier.

30 Selon une caractéristique de l'invention, et comme le montrent les figures 1 et 2, le moyen 2 coopérant avec le profilé de support 1 et avec le bourrelet de fixation 3 de la toile 4 est avantageusement constitué par au moins un élément rapporté dans le support 1 et
35 maintenu dans ce dernier par coopération de forme, ledit

élément appuyant sur le bourrelet de fixation 3 du côté opposé à son profil 3' d'accrochage dans le support 1.

L'élément rapporté dans le support 1 peut avantageusement se présenter sous forme d'un profilé pourvu, 5 d'une part, d'une patte de fixation 5 coopérant avec un guidage 6 correspondant prévu dans le support 1 et, d'autre part, d'une partie recourbée 7 (figure 1) ou plane 8 (figure 2), les parties 7 ou 8 s'appuyant sur le bourrelet 3 en position de montage de la toile et présentant 10 une possibilité de déformation élastique, l'élément rapporté étant monté dans le support 1, de telle manière que la face inférieure du coude de la partie 7 ou de la partie 8 s'étende à une distance du rebord 1' du support 1 légèrement supérieure à l'épaisseur du joint de liaison 15 du bourrelet 3 avec la toile 4. Ainsi, en position de service, les parties 7 ou 8 s'étendent juste au-dessus du bourrelet 3 et du bord de toile 4.

Dans le cas d'une réalisation du moyen 2 sous la forme d'un tel élément rapporté, le moyen 2 est monté 20 dans le support 1, préalablement à la mise en place de la toile 4 à tendre, le bourrelet 3 étant alors glissé entre le rebord 1' du support 1 et les parties 7 ou 8 au moyen d'une spatule de montage, par légère déformation desdites parties 7 ou 8, l'accrochage du bourrelet 3 dans le support 1 permettant un retour en position des parties 7 ou 25 8 et un maintien contre tout risque d'arrachage,

Selon une variante de réalisation de l'invention, le moyen 2 peut également être constitué par une pluralité d'éléments présentant une partie coudée ou une 30 partie plane insérés à intervalles réguliers dans le guidage 6 prévu dans le support 1. De tels éléments peuvent, par exemple, être insérés à une extrémité du support 1, à travers une ouverture prévue à cet effet, par une insertion directe dans le guidage 6 par encliquetage ou par 35 une insertion directe dans le guidage 6 suivie d'une ro-

tation partielle, la patte de fixation 5 présentant alors une forme de verrou et une largeur légèrement inférieure à l'ouverture de passage du guidage 6. Dans un tel cas, il est possible de présenter successivement, à interval-
5 les réguliers, les éléments formant le moyen 2 au-dessus du bourrelet 3 mis en place dans le support 1, de sorte qu'est assuré un maintien de la toile partiellement tendue. Ainsi, il est également possible, en cas de nécessité, d'intervenir dans l'espace s'étendant derrière la toi-
10 le, de ne déposer que la surface de toile nécessaire, le reste étant parfaitement maintenu grâce au moyen 2.

Les figures 3 à 6 représentent d'autres variantes de réalisation de l'invention, dans lesquelles le moyen 2 coopérant avec le profilé de support 1 et avec le
15 bourrelet 3 de la toile 4 est constitué par un profil de montage et de blocage 9 à 12 destiné, d'une part, à la réception du bourrelet 3 et, d'autre part, à l'accrochage et au maintien dans le support 1.

Ainsi, conformément au mode de réalisation de
20 la figure 3, le profil de montage et de blocage 9 formant le moyen 2 coopérant avec le profilé de support 1 et avec le bourrelet 3 de la toile 4 présente une section en U allongé destinée au logement du bourrelet 3 et, sur l'aile du U opposée à la toile 4, une gouttière 9' destinée à
25 coopérer avec le rebord 1' du support 1. Un tel mode de réalisation permet d'effectuer un montage préalable du bourrelet 3 dans le profil 9 et d'insérer ensuite ce dernier au moyen d'une spatule dans le support 1, puis de l'accrocher dans ce dernier au moyen de la gouttière 9' .
30 Il en résulte que le bourrelet 3 est pratiquement serré dans le profil 9, qui est monté de manière indécrochable dans le support 1.

A cet effet, le profil 9 est avantageusement pourvu, près de la gouttière 9', parallèlement à l'aile
35 correspondante d'insertion du bourrelet 3, d'une aile 9"

s'étendant en direction opposée et délimitant une rainure de manoeuvre pour les spatules de montage correspondantes. Ainsi, la mise en place du profilé 9 est particulièrement facilitée.

5 Le profil de montage et de blocage 10 formant le moyen 2 coopérant avec le profilé de support 1 et avec le bourrelet 3 de la toile 4, représenté à la figure 4 du dessin annexé, est constitué sous forme d'un profilé en H à ailes inégales, c'est-à-dire présentant deux ailes de
10 plus grande longueur 10' pour la réception du bourrelet 3 et deux ailes plus courtes 10" destinées à coopérer avec le rebord 1' du support 1. Un tel mode de montage du bourrelet 3 permet, par interposition du profil 10, de déporter l'extrémité du bourrelet 3 solidaire de la toile
15 4 à l'intérieur du support 1 et ainsi de l'appuyer contre une paroi dudit support, de sorte qu'est réalisé un arc-boutement évitant tout décrochage non voulu.

La figure 5 représente un autre mode de réalisation de l'invention, dans lequel un profil de montage et de blocage 11 est constitué par un logement 11' de réception du bourrelet 3 et de maintien de ce dernier, et par un profilé en U 11" destiné à coopérer avec le rebord 1' du support 1, le logement 11' présentant une section en C à ailes décalées.

25 Conformément à ce mode de réalisation, le bourrelet 3 est inséré dans le logement 11' à travers l'ouverture déterminée par les ailes décalées, le décalage entre ces dernières permettant une introduction facile du bourrelet 3. Après mise en place du profil de montage et de blocage 11, ce dernier a tendance, sous la tension de la toile 4, à pivoter dans le logement du support 1 et à s'arc-bouter dans ce dernier, de sorte qu'un risque d'arrachage est évité.

Enfin, la figure 6 représente une autre variante de réalisation de l'invention, dans laquelle un profi-
35

lé de montage et de blocage 12, présentant une section oblique, est pourvu, d'une part, le long d'un de ses bords, d'une gouttière 12' destinée à coopérer avec le rebord 1' du support 1 et, d'autre part, le long de son bord opposé, d'un appui longitudinal 12", le bourrelet 3 de la toile 4 étant enclenché par-dessus ledit bord opposé et l'appui longitudinal, lequel s'applique contre la face interne du support 1 opposée à celle portant le rebord 1'. Dans le cas d'un tel montage, le bourrelet 3, qui est monté préalablement sur le profilé 12, est bloqué en position, après montage dudit profilé 12, par l'effet d'arc-boutement de ce profilé 12 à l'intérieur du support 1.

La figure 7 du dessin annexé représente une autre variante de réalisation de l'invention selon les figures 1 et 2, dans laquelle l'élément rapporté formant le moyen 2 coopérant avec le profilé de support 1 et avec le bourrelet de fixation 3 de la toile 4 est muni d'un crochet à angle droit 13 destiné à coopérer avec une lèvre 14 en saillie sur le bourrelet 3 du côté opposé à l'accrochage. Ce mode de réalisation permet d'assurer, après insertion du bourrelet 3 dans le support 1, un maintien parfait de ce dernier par coopération de sa lèvre 14 avec le crochet 13 de l'élément formant le moyen 2.

Pour permettre un démontage de la toile tendue équipée du moyen 2 suivant la figure 7, ledit moyen 2 est pourvu, en outre, sur le crochet 13, d'un prolongement longitudinal 15 pour une manoeuvre de décrochage. En effet, pour le décrochage de la toile 4, il est nécessaire, pour pouvoir extraire le bourrelet 3 hors du support 1 au moyen d'une spatule, de libérer préalablement la lèvre en saillie 14. Cette libération est effectuée par action sur le prolongement longitudinal 15, afin d'écarter élastiquement le crochet 13.

La figure 8 des dessins annexés représente une autre variante de réalisation de l'invention, dans laquelle le profilé de support 1 est un rail profilé d'appui muni d'au moins un rebord vertical longitudinal 5 16 destiné à coopérer avec l'extrémité libre du bourrelet de fixation 3, dont l'autre extrémité, reliée à la toile 4, s'appuie contre un élément 17 formant le moyen 2 et monté par clipage ou autre dans un rail de guidage 18. Un tel mode de réalisation permet l'utilisation de profilés 10 d'appui pour plaques de plafond comme profilés de support pour les bourrelets 3 des toiles 4, sans adaptation spécifique de ces derniers, ces profilés pouvant présenter des sections usuelles en cornière, en T, ou encore une forme de moulure présentant une ou deux plages supérieures 15 d'appui. Ainsi, l'esthétique d'un plafond tendu peut encore être améliorée.

Grâce à l'invention, il est possible de réaliser un blocage temporaire ou définitif démontable des moyens d'accrochage d'une toile tendue, de sorte qu'une 20 intervention derrière une telle toile peut être effectuée sans démontage de l'ensemble de la toile et sans risquer un décrochage accidentel de celle-ci.

Par ailleurs, le dispositif conforme à l'invention assure également une toile tendue contre tout risque 25 d'arrachage de ses bourrelets de fixation, en position de service.

Bien entendu, l'invention n'est pas limitée aux modes de réalisation décrits et représentés au dessin annexé. Des modifications restent possibles, notamment du 30 point de vue de la constitution des divers éléments ou par substitution d'équivalents techniques, sans sortir pour autant du domaine de protection de l'invention.

R E V E N D I C A T I O N S

1. Dispositif de blocage de l'accrochage de toiles tendues (4) sur des profilés de support (1), caractérisé en ce qu'il est amovible et en ce qu'il est essentiellement constitué par au moins un moyen (2) co-
5 opérant avec le profilé de support (1) et avec le bourrelet (3) de fixation de la toile (4), en position de montage de ce dernier.

2. Dispositif, suivant la revendication 1, caractérisé en ce que le moyen (2) coopérant avec le profilé de support (1) et avec le bourrelet de fixation (3) de
10 la toile (4) est avantageusement constitué par au moins un élément rapporté dans le support (1) et maintenu dans ce dernier par coopération de forme, ledit élément appuyant sur le bourrelet de fixation (3) du côté opposé à
15 son profil (3') d'accrochage dans le support (1).

3. Dispositif, suivant la revendication 2, caractérisé en ce que l'élément rapporté dans le support (1) se présente avantageusement sous forme d'un profilé pourvu, d'une part, d'une patte de fixation (5) coopérant
20 avec un guidage (6) correspondant prévu dans le support (1) et, d'autre part, d'une partie recourbée (7) ou plane (8), les parties (7 ou 8) s'appuyant sur le bourrelet (3) en position de montage de la toile et présentant une possibilité de déformation élastique, l'élément rapporté
25 étant monté dans le support (1), de telle manière que la face inférieure du coude de la partie (7) ou de la partie (8) s'étende à une distance du rebord (1') du support (1) légèrement supérieure à l'épaisseur du joint de liaison du bourrelet (3) avec la toile (4).

30 4. Dispositif, suivant la revendication 2, caractérisé en ce que le moyen (2) est constitué par une pluralité d'éléments présentant une partie coudée ou une

partie plane insérés à intervalles réguliers dans le guidage (6) prévu dans le support (1).

5. Dispositif, suivant la revendication 4, caractérisé en ce que les éléments constituant le moyen (2) sont insérés à une extrémité du support (1), à travers une ouverture prévue à cet effet, par une insertion directe dans le guidage (6) par encliquetage ou par une insertion directe dans le guidage (6) suivie d'une rotation partielle, la patte de fixation (5) présentant alors une forme de verrou et une largeur légèrement inférieure à l'ouverture de passage du guidage (6).

6. Dispositif, suivant la revendication 1, caractérisé en ce que le moyen (2) coopérant avec le profilé de support (1) et avec le bourrelet (3) de la toile (4) est constitué par un profil de montage et de blocage (9 à 12) destiné, d'une part, à la réception du bourrelet (3) et, d'autre part, à l'accrochage et au maintien dans le support (1).

7. Dispositif, suivant la revendication 6, caractérisé en ce que le profil de montage et de blocage (9) formant le moyen (2) coopérant avec le profilé de support (1) et avec le bourrelet (3) de la toile (4) présente une section en U allongé destinée au logement du bourrelet (3) et, sur l'aile du U opposée à la toile (4), une gouttière (9') destinée à coopérer avec le rebord (1') du support (1).

8. Dispositif, suivant la revendication 7, caractérisé en ce que le profil de montage et de blocage (9) est avantageusement pourvu, près de la gouttière (9'), parallèlement à l'aile correspondante d'insertion du bourrelet (3), d'une aile (9'') s'étendant en direction opposée et délimitant une rainure de manoeuvre pour les spatules de montage correspondantes.

9. Dispositif, suivant la revendication 6, caractérisé en ce que le profil de montage et de blocage

(10) formant le moyen (2) coopérant avec le profilé de support (1) et avec le bourrelet (3) de la toile (4), est constitué sous forme d'un profilé en H à ailes inégales, c'est-à-dire présentant deux ailes de plus grande longueur (10') pour la réception du bourrelet (3) et deux ailes plus courtes (10'') destinées à coopérer avec le rebord (1') du support (1).

10. Dispositif, suivant la revendication 6, caractérisé en ce que le profil de montage et de blocage (11) est constitué par un logement (11') de réception du bourrelet (3) et de maintien de ce dernier, et par un profilé en U (11'') destiné à coopérer avec le rebord (1') du support (1), le logement (11') présentant une section en C à ailes décalées.

15 11. Dispositif, suivant la revendication 6, caractérisé en ce que le profil de montage et de blocage (12), présentant une section oblique, est pourvu, d'une part, le long d'un de ses bords, d'une gouttière (12') destinée à coopérer avec le rebord (1') du support (1) et, d'autre part, le long de son bord opposé, d'un appui longitudinal (12''), le bourrelet (3) de la toile (4) étant enclenché par-dessus ledit bord opposé et l'appui longitudinal, lequel s'applique contre la face interne du support (1) opposée à celle portant le rebord (1').

25 12. Dispositif, suivant la revendication 2, caractérisé en ce que l'élément rapporté formant le moyen (2) coopérant avec le profilé de support (1) et avec le bourrelet de fixation (3) de la toile (4) est muni d'un crochet à angle droit (13) destiné à coopérer avec une lèvre (14) en saillie sur le bourrelet (3) du côté opposé à l'accrochage.

35 13. Dispositif, suivant la revendication 12, caractérisé en ce que le moyen (2) est pourvu, en outre, sur le crochet (13), d'un prolongement longitudinal (15) pour une manoeuvre de décrochage.

14. Dispositif, suivant la revendication 1, caractérisé en ce que le profilé de support (1) est un rail profilé d'appui muni d'au moins un rebord vertical longitudinal (16) destiné à coopérer avec l'extrémité libre du
5 bourrelet de fixation (3), dont l'autre extrémité, reliée à la toile (4), s'appuie contre un élément (17) formant le moyen 2 et monté par clipage ou autre dans un rail de guidage (18) du profilé de support (1).

PL. 1/2

Fig. 1

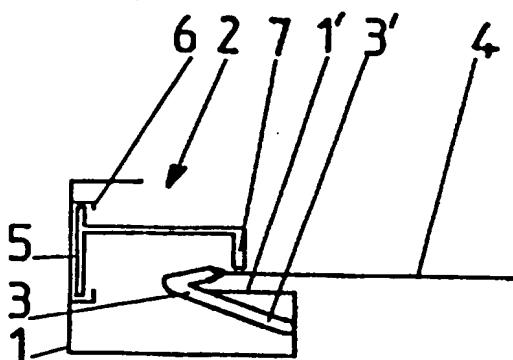


Fig. 2

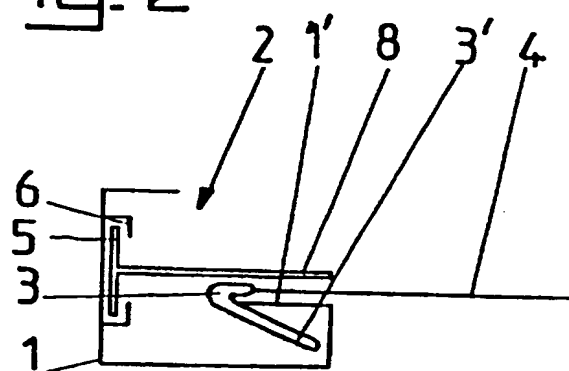


Fig. 3

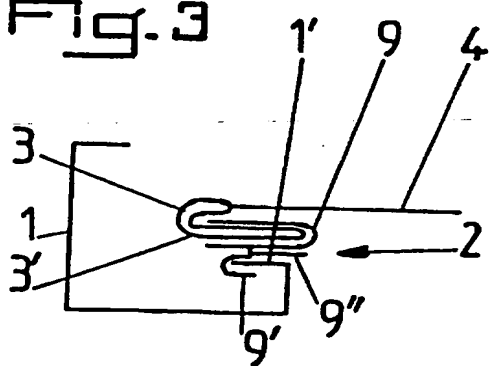


Fig. 4

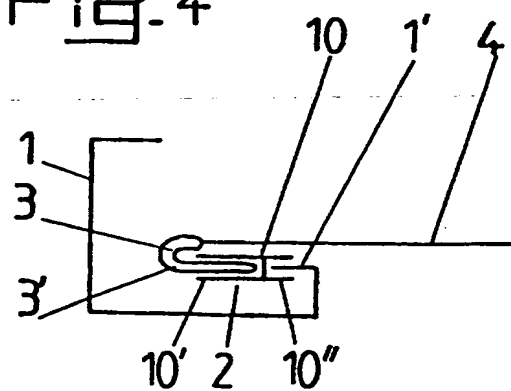


Fig. 5

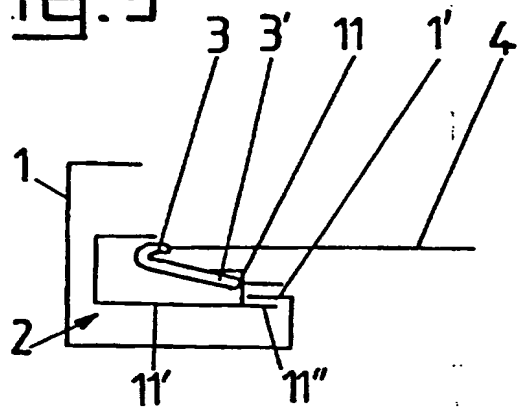


Fig. 6

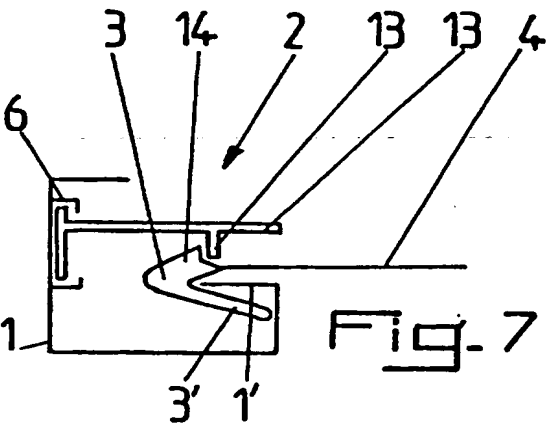
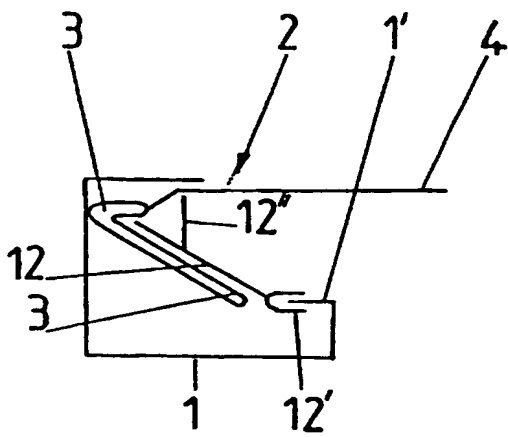
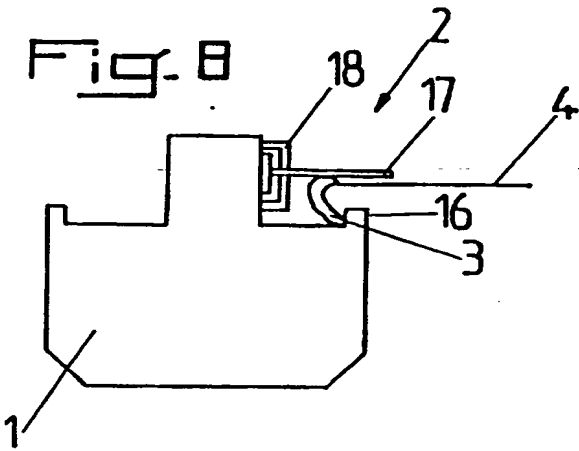


Fig. 7

Fig. 8



DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
X	FR-A-2 624 167 (RUHLMANN) * page 2, ligne 30 - page 3, ligne 37; figures 1,2 * ----	1-3,6, 10,12,14
X	EP-A-0 338 925 (SCHERRER) * colonne 3, ligne 63 - colonne 4, ligne 20 * * colonne 6, ligne 21 - ligne 34; figures 2,11 * -----	1
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.5)
		F16B B44C E04B
Date d'achèvement de la recherche		Examinateur
17 Mars 1994		Calamida, G
<p>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général O : divulgation non-écrite P : document intercalaire</p> <p>I : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant</p>		